

LA PROFESIONALIZACIÓN DEL OFICIO DOCENTE PARA LA EDUCACIÓN CIENTÍFICA INFANTIL

THE PROFESSIONALIZATION OF THE TEACHING OFFICE FOR THE SCIENCE EDUCATION

Isabel Torres Garay¹

Resumen

El profesor que se concibe como profesional de la Educación, es aquel que está dotado con la capacidad de reflexionar en la acción, esto es, planifica y diseña su práctica pedagógica, se aproxima al estudio de los aspectos conceptuales y metodológicos de las disciplinas científicas, ejecuta propuestas pedagógicas acordes con los requerimientos sociales y culturales y, al final del recorrido, es capaz de valorar los alcances de su propuesta. En este trabajo presentamos, algunos de los elementos tanto pedagógicos como didácticos de lo que hemos denominado *Circuito de formación para la profesionalización del oficio docente*, con el ánimo de reivindicar los alcances y las posibilidades de la formación inicial del profesorado de ciencias para la Infancia.

Abstrac

The teacher that sees himself as a professional of Education, is one that is endowed with the ability of reflect in action, that is, he plans and designs his pedagogical practice, he approaches to the study of conceptual and methodological aspects of science, he executes pedagogical proposals consistent with the social and cultural requests and, at the end of the road, he's capable of asses the scope of his proposal. In this work, we show pedagogical as well as didactics elements of what we have called *training circuit for professionalization of teaching office*, wanting to claim the scope and potential of initial training of science teachers for Children.

Palabras claves

Educación científica para la Infancia, Circuito de formación para la profesionalización del oficio docente, Reflexión en la acción, Modelos pedagógicos y didácticos.

Keywords

Scientific education for Children, Training circuit for professionalization of teaching office, Reflect in action, Pedagogical and didactic models.

¹Profesora e Investigadora del Proyecto curricular de Licenciatura en Pedagogía Infantil, Universidad Distrital "Francisco José de Caldas", imtorresg@udistrital.edu.co

A manera de introducción

Que los niños y niñas elaboran en su accionar cotidiano representaciones con relación al funcionamiento de la Naturaleza, es una verdad irrefutable. De la misma manera, se ha hecho evidente, que la educación científica en la infancia se ha caracterizado por estar centrada en los contenidos y por la poca valoración que se le ha dado a las diversas maneras en que los niños y las niñas se representan la Naturaleza (Weissmann, 1997, Harlen, 2003); ahora bien, seguir abordando la educación científica de esta manera, sería cerrar la principal puerta de acceso a una educación científica en la infancia que tenga como horizonte fundamental el respeto, el disfrute y la armonía con la Naturaleza, en donde la sensibilidad, la imaginación, el deseo y la admiración se constituyan en los ejes sobre los que descansen, las actitudes y relaciones ulteriores que los niños y las niñas desarrollen con y desde la Naturaleza.

En este sentido, este trabajo se inscribe, en una propuesta de formación de docentes, en donde se asume que los principales objetivos para la educación científica en la infancia han de permitir educar para el respeto, el disfrute y la armonía con la Naturaleza. Estas tres finalidades de una educación científica para la infancia, han de ser tenidos en cuenta como premisas fundamentales para determinar propósitos de formación de docentes. A continuación presentaremos, en primera instancia, algunos referentes tanto pedagógicos como didácticos del estado actual de la Educación científica para la infancia y, posteriormente, los principales interrogantes que han delimitado nuestros referentes metodológicos en el ejercicio de formación de profesores.

Breves referentes pedagógicos y didácticos a propósito de la Educación científica para la Infancia

Los modelos pedagógicos y didácticos en la educación científica para la Infancia han generado posturas y maneras de proceder, enmarcadas en cuestiones referidas, por un lado, a la naturaleza del conocimiento científico escolar, y por otro, a la apuesta por los tipos de aprendizajes que se pretenden promover (Fumagalli, 1997; Weissmann, 1997; Furman, 2009; Harlen, 2003; Graciano y otros, 2007).

Es así como, hemos trasegado desde los primeros enfoques puramente transmisionistas, en donde la formación de docentes se centraba en el dominio de los saberes que habían de transmitir y en la capacidad de crear modelos o guías para enseñar los conceptos propios de las ciencias naturales, con la ilusoria pretensión, que al mejorar las formas de explicar de los profesores se

mejorarían los aprendizajes de los estudiantes, sin importar el cómo aprendían o qué requerían aprender los niños y las niñas (el enseñar suponía el aprender), hasta llegar a enfoques centrados exclusivamente en el proceso de aprendizaje, reduciendo la educación científica a un problema psicológico en el que los contenidos de la materia se subordinan a los intereses de los estudiantes (Torres, 2004); en la actualidad al parecer, es la reconciliación de estas posturas la que se ha consolidado como la directriz que orienta el trabajo pedagógico.

Desde este panorama un poco desalentador, se visualiza la importancia de desarrollar espacios y posibilidades para que a través de la práctica pedagógica de los profesores en formación, se pueda construir conocimiento pedagógico e identificar las opciones que le sean más favorables en el contexto en el cual desarrollará posteriormente su labor docente.

El camino andado: Referentes metodológicos a propósito de la Formación inicial de docentes

Escribir estas líneas, es una oportunidad para empezar a darle forma a nuestras búsquedas, en la urgencia de la profesionalización del oficio del docente que se encarga de la educación científica en la Básica Primaria. Cuando decidimos liderar el espacio académico denominado Vivencia Escolar², planteamos como hipótesis de trabajo, que la formación de profesionales para la Educación Infantil ha de permitir la elaboración y construcción de elementos de juicio para la toma de decisiones desde la reflexión en la acción.

Así las cosas, la propuesta de formación docente se ha venido adelantando desde la perspectiva de la investigación – acción educativa (Restrepo, 2004). Para propósitos de esta propuesta de formación, se retomaron aquellos aspectos que centran su interés en las problemáticas que el docente en formación experimenta en la práctica pedagógica. De tal forma, se pretende que el docente se convierta simultáneamente en observador e investigador de su accionar pedagógico, en donde, sea capaz de identificar las problemáticas que surgen, proponga maneras de abordarla y evalúe el impacto de sus propuestas y planeaciones curriculares. Por tanto, hemos considerado que la propuesta metodológica implicaría la reflexión sobre aspectos como:

²Las prácticas pedagógicas en el ciclo de fundamentación de la Licenciatura en Pedagogía Infantil de la Universidad Distrital, se denominan Vivencia escolar, dado que a partir de la vivencia reflexionada, entendida como experiencia, los profesores en formación se instalan en las dinámicas de las instituciones educativas y perfilan desde allí las reflexiones que estas acciones les generan.

¿Qué ciencias naturales enseñar a los niños y las niñas?, aspecto que implica la pregunta por la naturaleza de la ciencia, y los procesos de selección y secuenciación mediados por una transposición didáctica.

¿Quién enseña ciencias naturales a los niños y las niñas?, se refiere a los aspectos culturales, profesionales y laborales.

¿Cómo enseñar ciencias naturales a los niños y las niñas?, esto es, los aspectos didácticos.

¿A quién enseñar ciencias naturales?, en donde se han de tener en cuenta, los aspectos psicológicos y culturales.

Y ¿qué ciencias naturales requieren aprender los niños y las niñas?, esto es, los aspectos curriculares, sociales y pedagógicos³.

Estas cuestiones se han venido concibiendo como los aspectos básicos para plantear propósitos de formación de docentes que se encargarán de la educación científica en la Básica Primaria y, dado que, las hemos considerado como un circuito de alta complejidad en el que todos los aspectos se influyen recíprocamente, la hemos denominado: *Circuito de formación para la profesionalización del oficio docente*.

Según esto, en un primer momento se le propuso a los profesores en formación adelantar el diseño y la planeación curricular previa a la intervención pedagógica, la cual fue ajustada atendiendo a las condiciones y exigencias de la Institución Educativa en donde desarrollamos la Vivencia Escolar. Simultáneamente, se aproximó al estudio de los aspectos conceptuales y metodológicos de las disciplinas científicas, inmediatamente se propuso la ejecución de propuestas pedagógicas acordes con los requerimientos sociales, psicológicos y culturales y, por último, valoramos la capacidad de los profesores en formación para evaluar los alcances de las propuestas adelantadas.

Cabe aclarar, que durante todo el proceso se requirió de un ejercicio permanente de recuperación de la memoria, la cual se realizó a través de la elaboración de fichas descriptivas que le permitan a los profesores en formación tomar distancia del proceso y dar cuenta de lo que hacen, atendiendo a las cuestiones planteadas en el Circuito de formación.

A manera de conclusión

Las posibilidades que nos ha brindado el trabajo adelantado desde la Vivencia Escolar, nos ha permitido concluir que la educación científica en la infancia se

³ Estas cuestiones han sido propuestas por Eloisa Vasco (1994) y apuntan, básicamente, a caracterizar el saber pedagógico.

podría concebir fundamentalmente, como un espacio que permita establecer relaciones entre:

- a) Los ámbitos tanto conceptuales, como los actitudinales y procedimentales propios de las ciencias naturales.
- b) Las representaciones e imágenes que de la Naturaleza poseen los niños y las niñas, y por último,
- c) Las imágenes que con relación a las ciencias naturales y a la Naturaleza poseen los profesores en formación y que son objeto de transposición didáctica.

En donde, la escuela primaria se constituiría en el escenario que agencia la negociación de significados públicos y propiciaría unas prácticas interpretativas determinadas, generando transformaciones en el papel que la escuela ocuparía en la educación científica de la infancia, dado que y retomando a Perrenoud (2007:12) *"la profesionalización del oficio del enseñante requeriría una transformación de los centros educativos y una evolución paralela de otros oficios de la enseñanza: inspectores, directores de centros, formadores, etc.* Desde esta perspectiva, es indispensable concebir la educación científica en la infancia, como la constitución de un conocimiento escolar que toma en consideración la explicación dependiente de las dinámicas e interrelaciones de los mundos (cotidianos, escolares, científicos) y las mediaciones y los contextos de producción de conocimiento, que permitirían en últimas promover en los niños y las niñas el respeto, el disfrute y la armonía con la Naturaleza.

Se hace conveniente entonces, afirmar que los profesores en formación, elaboran y explicitan en su quehacer pedagógico creencias, teorías implícitas y constructos que se constituyen en los factores más determinantes de su pensamiento sobre su rol. Estas elaboraciones se relacionan fundamentalmente con los conocimientos propios de las ciencias naturales (los contenidos curriculares) y con la naturaleza del conocimiento⁴, creencias que sin lugar a dudas, juegan un papel central en la planeación curricular y en la posibilidad de que a partir de una verdadera práctica reflexiva, se busque la generación de espacios enriquecidos para el aprendizaje de las ciencias.

En la medida en que dentro de los propósitos de formación de profesores, se tengan en cuenta estrategias que les hagan posible transformar sus representaciones pedagógicas más rígidas y ocultas, aquellas que gobiernan realmente su práctica, se les permita analizarlas, criticarlas y confrontarlas con otras alternativas, esto es, se les propicie espacios que tengan en cuenta los

⁴Por un lado las perspectivas epistemológicas de los profesores en formación y por el otro, sus creencias con relación a la manera cómo los niños y las niñas se acercan a la Naturaleza y cómo aprenden.

aspectos que hemos precisado en el *Circuito de formación para la profesionalización del oficio docente*, su saber pedagógico se estará orientando hacia un verdadero desarrollo de su potencial profesional.

Bibliografía

ECHEVERRI, G; DUQUE, J; RESTREPO, M; GRACIANO, S; LÓPEZ, B; ECHEVERRI, J. (2007). Formar el pensamiento científico y tecnológico: Una propuesta de integración para la educación básica. Medellín: Universidad Pontificia Bolivariana.

FUMAGALLI, L. (1997). La enseñanza de las ciencias en el nivel primario de educación formal. Argumentos a su favor. En: Didáctica de las ciencias naturales aportes y reflexiones. Buenos Aires: Paidós.

FURMAN, M; De Podestá, M. (2009). La aventura de enseñar Ciencias Naturales. Buenos Aires: Aique.

HARLEN, W. (2003). Enseñanza y aprendizaje de las ciencias. Madrid: Morata.

PERRENOUD, P. (2007). Desarrollar la práctica reflexiva en el oficio de enseñar. Barcelona: Graó.

RESTREPO, B.et ál. (2004). Investigación – acción educativa: Una estrategia de transformación de la práctica pedagógica de los maestros. Bogotá: Aguilar.

TORRES, I. (2004). En busca de las fuentes culturales del conocimiento científico escolar. En: Construcción de mundos posibles para la enseñanza de las ciencias. Bogotá: IDEP.

VASCO, E. (1994). Maestros, Alumnos y Saberes. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.

WEISSMAN,H. (1997). ¿Qué enseñan los maestros cuando enseñan ciencias naturales, y qué dicen querer enseñar? En: Didáctica de las ciencias naturales aportes y reflexiones. Buenos Aires: Paidós.